

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3329950 A1**

⑤① Int. Cl. 3:
H01R 33/94
F 21 V 19/00

⑳ Aktenzeichen: P 33 29 950.1
㉔ Anmeldetag: 19. 8. 83
㉕ Offenlegungstag: 28. 2. 85

DE 3329950 A1

⌋ Anmelder:

Simon, Mario de, 4000 Düsseldorf, DE

㉗ Erfinder:

gleich Anmelder

DEUTSCHES PATENTAMT

⌋ Verbindungsstück zur Einpassung kürzerer Leuchtstoffröhren anstelle der vorgesehenen Leuchtstoffröhren in vorgegebene Leuchtstoffröhrenständer

19.08.83

3329950

PATENTANSPRUCH

Alle Vorrichtungen, gleich ob starr oder
längenvariabel, gleich ob als Einbauteil
oder zur Nachrüstung, die dazu dienen,
kürzere Leuchtstoffröhren als die der
maximal langen in vorgegebene Leucht-
stoffröhrenständer einzubauen.

Heide Simon

18.08.83

1983
-4-

3329950

2

BEZEICHNUNG
der
PATENTSACHE

Verbindungsstück zur Einpassung kürzerer
Leuchtstoffröhren anstelle der vorgese-
henen Leuchtstoffröhren in vorgegebene
Leuchtstoffröhrenständer.

Ande Simon

18.08.83

Mario de Simon

19.08.83
3

Duisburger Str. 22/9
4000 Düsseldorf 30

3329950

An das
DEUTSCHE PATENTAMT
Zweibrückenstraße 12

8000 M ü n c h e n 2

18. August 1983

Beschreibung des im beigelegten
Vordruck angemeldeten Patent

Für die oben angeführte Erfindung, die nach meinem Kenntnisstand die Voraussetzungen für die Patentfähigkeit erfüllt, beantrage ich den Patentschutz.

Das Produkt ist vorwiegend für die Anwendung in gewerblichen Räumen gedacht, die von handelsüblichen Leuchtstoffröhren, vorwiegend mit 38 mm, aber auch mit 26 mm beleuchtet werden.

Die verschiedenen Leistungsstufen der Röhren sind längenabhängig (z.B. für 38 mm-Röhren: 65W/ ca. 150 cm, 40W/ ca. 120 cm, 20W/ ca. 60 cm). Für 65W- und 40W-Röhren ergibt sich somit eine Längendifferenz von etwa 30 cm (oder 15 cm an beiden Seiten), für 40W- und 20W-Röhren eine Differenz von ca. 60 cm (30 cm an beiden Enden).

Diesen Verhältnissen sind die Fassungen der Leuchtstoffröhrenständer starr angepaßt, so daß eine Leistungsreduzierung einer Leuchtstofflampe wegen der unterschiedlichen Röhrenlängen nicht möglich ist. Da aber in den vergangenen Jahrzehnten die Beleuchtungsanlagen gewerblicher Räume sehr großzügig ausgelegt wurden, besteht heute angesichts veränderter Randbedingungen häufig die Notwendigkeit zur Leistungsreduzierung, um Kosten zu sparen.

Hier bieten sich unter den gegenwärtigen Bedingungen zwei Möglichkeiten an, um eine Leistungsreduzierung bei vorhandenen Beleuchtungsanlagen zu erreichen:

- a) Die vorhandenen Leuchtstoffröhrenständer werden gegen kleinere ausgetauscht. - Diese Lösung erfordert einen hohen Kostenaufwand und führt für den Verbraucher deshalb nicht unmittelbar zu Einsparungen.
- b) Reduzierung des Energieverbrauchs durch gezieltes, möglichst gleichmäßig verteiltes Abschalten einzelner Lampen. - Die nachteilige Folge der Maßnahme ist eine Minderung der Ausleuchtungsgleichmäßigkeit.

Erforderlich ist deshalb eine Adaptionmöglichkeit für unterschiedlich leistungsstarke Leuchtstoffröhren an den gleichen Ständer, wie sie beispielsweise bei Glühlampen dadurch gegeben ist, daß Lampen verschiedener Leistungsstärken die gleiche Schraubgewindegröße aufweisen; für Leuchtstoffröhren hieße das, es müssen entsprechend den beiden Größen zwei unterschiedliche Adapter für 26 mm und 38 mm sein, die zur Anpassung leistungsschwächerer Röhren an vorgegebene Leuchtstoffröhrenständer einzusetzen sind.

Um diese Anpassung so kostengünstig zu ermöglichen, daß sich die erzielte Energieeinsparung lohnt, schlage für eine Röhre zwei teleskopische Paßstücke vor, die beiderseits der kleineren Röhre eine leitende Verbindung von den Steckvorrichtungen der Ständer zu den Kontaktstifen der Röhre schaffen, und das in zwei Größen, für 26 mm und 38 mm dicke Leuchtstoffröhren. Diese Zwischenstücke sollen dem Äußeren der Röhre optisch angepaßt sein.

Das soll mittels Kunststoffrohren adäquat den Röhrendurchmessern geschehen, die ineinanderzuschoben sind. Die beiden Enden sind entweder durch flexible Leiter oder durch leitende Kontaktschienen miteinander verbunden. An einem Ende dieses Teleskoprohres ist ein Kontaktstück mit zwei Stiften an-

19.08.83

- 2/5 -

3329950

gebracht, wie es an den handelsüblichen Leuchtstoffröhren zu finden ist, am anderen Ende ist die gleiche Fassung vorgesehen, wie sie in herkömmlichen Leuchtstoffröhrenständern eingebaut ist. So entsteht ein teleskopisches Rohr, das längenvariabel auf beiden Seiten einer kürzeren Leuchtstoffröhre die mechanische und elektrische Verbindung zu den Kontaktstellen des Leuchtstoffröhrenständers schafft. Zur Stabilisierung wird das Teleskoprohr nach dem Einpassen arretiert.

Für den praktischen Gebrauch ist vorgesehen, daß zur Einpassung einer kleineren Leuchtstoffröhre in einen vorgegebenen größeren Leuchtstoffröhrenständer an beiden Enden der Röhre je ein Zwischenstück der beschriebenen Art eingesetzt wird. Die Montage kann nach einer der Verkaufspackung beiliegenden Montageanleitung problem- und gefahrlos ohne jegliches Werkzeug von jedem Laien erfolgen.

Die VDE-Prüfung und die Zulassung durch den TÜV werden unmittelbar nach Erteilung des Patentschutzes beantragt.

Handwritten signature
18.08.83